

10/521963

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED PURSUANT TO
THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau



PCT

(43) International publication date :
5 February 2004 (05.02.2004)

(10) International publication number :
WO 2004/012339 A1

(51) International patent classification : **H03M 7/30,**
H04N 7/50

(21) International application number : PCT/FR2003/002245

(22) International filing date : 16 July 2003 (16.07.2003)

(25) Language of filing : French

(26) Language of publication : French

(30) Information relating to priority :
02/09287 22 July 2002 (22.07.2002) FR
02/14964 28 November 2002 (28.11.2002) FR

INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE [FR/FR]:
Domaine de Voluceau, Rocquencourt, Boîte postale 105, F-
78153 Le Chesnay Cedex (FR), **ECOLE NORMALE
SUPERIEURE DE CACHAN [FR/FR];** 61 avenue du
Président Wilson, F-94235 Cachan (FR)

(72) Inventors; and
(75) Inventors/Applicants (for US only) : **JEGOU, Hervé**
[FR/FR]; Le Veuleury, F-29820 Bohars (FR).
GUILLEMOT, Christine [FR/FR]; 2, allée Françoise Dolto,
F-35135 Chantepie (FR).

(74) Agent : **PLACAIS, Jean-Yves;** Cabinet Netter, 36, avenue
Hoche, F-75008 Paris (FR).

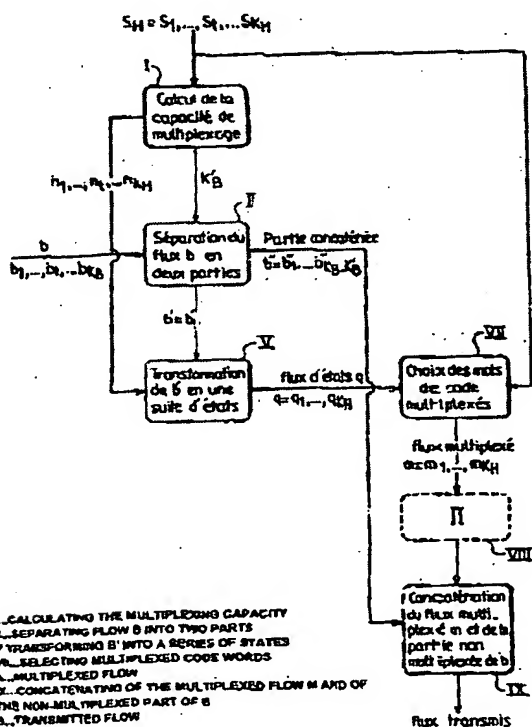
(81) Designated States (national) : JP, US.

(Continued overleaf)

(71) Applicants (for all Designated States except US): **INRIA
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN**

(54) Title : **DIGITAL DATA COMPRESSION ROBUST RELATIVE TO TRANSMISSION NOISE**

(54) Titre : **COMPRESSION DE DONNEES NUMERIQUES ROBUSTE AU BRUIT DE TRANSMISSION**



I. CALCULATING THE MULTIPLEXING CAPACITY
II. SEPARATING FLOW B INTO TWO PARTS
III. TRANSFORMING B INTO A SERIES OF STATES
IV. SELECTING MULTIPLEXED CODE WORDS
V. MULTIPLEXED FLOW
VI. CONCATENATING OF THE MULTIPLEXED FLOW M AND OF
THE NON-MULTIPLEXED PART OF B
VII. TRANSMITTED FLOW

(57) Abstract: The invention concerns a digital data compression encoder, characterized in that it comprises: an input for a first data flow (S_H), and a second data flow (S_L), an encoding module, matching symbols of the first data flow and code words, wherein, for certain symbols, there exist several words, called redundant, corresponding to the same symbol, and a processing module for encoding the symbols of the first data flow based on the correspondence, by selecting among the redundant words, on the basis of at least part of the second data flow.

(57) Abrégé : L'invention concerne un codeur de compression de données numériques, caractérisé en ce qu'il comprend: une entrée pour un premier flux de données (S_H), et un second flux de données (S_L), un module de codage, établissant une correspondance entre des symboles du premier flux de données et des mots de code, où, pour certains symboles, il existe plusieurs mots, dits redondants, correspondant au même symbole, et un module de traitement pour coder les symboles du premier flux de données d'après la correspondance, en choisissant parmi les mots redondants, en fonction d'une partie au moins du second flux de données.

WO 2004/012339 A1